

# VARTA Pulse

Der Einstieg in die Zukunft

*Webinar 18.05.2017*



**Welches Unternehmen steht hinter dem VARTA Energiespeicher?**

# 130 Jahre Batterie-Expertise



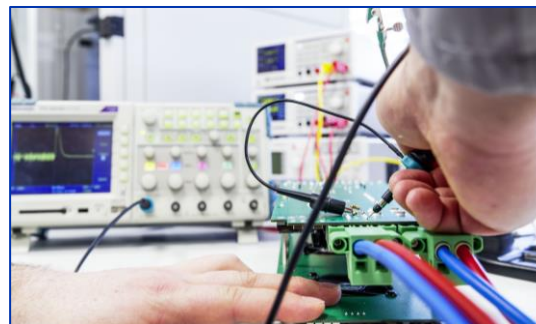
## VARTA Storage GmbH

- Sitz in Nördlingen



## Mitarbeiter

- Weltweit: 100



## Management

- Herbert Schein (CEO)
- Hannes Höhmüller (CFO)



## VARTA Microbattery GmbH

### Retail

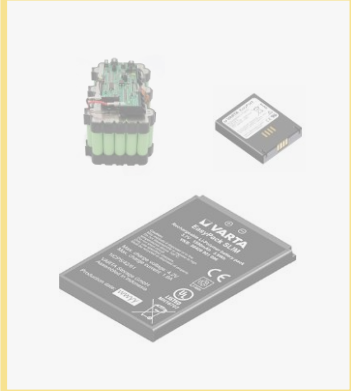


### OEM | Powercaps



## VARTA Storage GmbH

### Power Pack Solutions



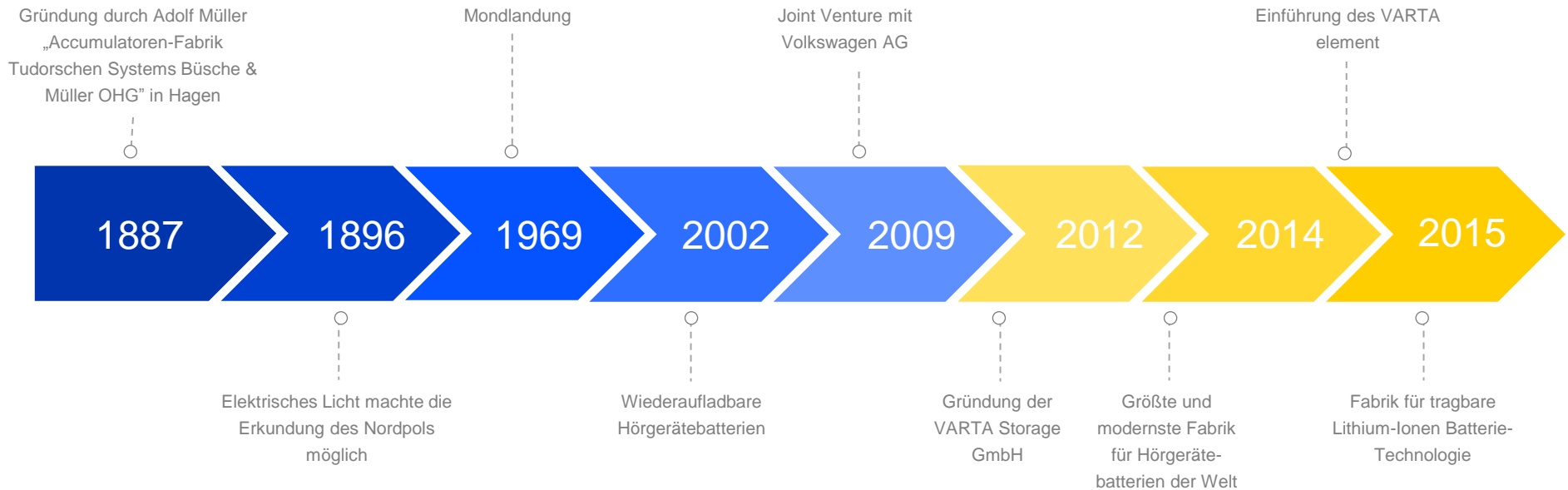
### Energiespeicher-systeme



### Commercial Storage Solutions



# 130 Jahre Batterie-Expertise



# Road to Lithium-Ion



# Produktentwicklung



## SYSTEMDATEN

	VARTA element 3	VARTA element 6	VARTA element 9	VARTA element 12
Nominale Batteriekapazität	3.3 kWh	6,5 kWh	9,9 kWh	13,0 kWh
Systemleistung	1.6 kW	2,0 kW	3,0 kW	4,0 kW
Entladetiefe	90 %	90 %	90 %	90 %
Energiemanagement system	EMS VS-Pro	EMS VS-Pro	EMS VS-Pro	EMS VS-Pro
Netzanschluss	400 V AC, 3-phassig, 50Hz	400 V AC, 3-phassig, 50Hz	400 V AC, 3-phassig, 50Hz	400 V AC, 3-phassig, 50Hz
Systemgarantie	10 Jahre Wartungsgarantie	10 Jahre Wartungsgarantie	10 Jahre Wartungsgarantie	10 Jahre Wartungsgarantie

**Wann und warum ist es sinnvoll, ein kleines kompaktes System einzubauen?**



# Warum Pulse?



Marktanalysen

Feedback

Erfahrung

Kundeninterviews

Technische Anforderungen

Internationalität

Nachfrage

Vision

Platzangebot



**Was zeichnet den neuen stationären Energiespeicher aus?**

## ALLGEMEINE DATEN

Elektrochemie Zelle	Lithium-Ionen
Netzanschluss	230 V AC, 1-phasig, 50 Hz
Systemgarantie*	7 Jahre Instandsetzungsgarantie
Garantie auf Batteriezellen	10 Jahre oder 4.000 Zyklen**
Steuerung, Überwachung, Monitoring	PC, Tablet, Smartphone

## SYSTEMDATEN

	PULSE 3	PULSE 6
Nominale Batteriekapazität	3,3 kWh	6,5 kWh
Systemleistung	1,6 kW	2,5 kW
Maße (B x H x T) in mm	600 x 690 x 190	600 x 690 x 190
Gewicht System	45 kg	65 kg



# Vorteile VARTA pulse



## Installation in 3 Schritten

- 1 Trägerblech montieren
- 2 Batteriemodul einlegen
- 3 Anschließen und Konfigurieren



## Ultra-Low-Standby

- VARTA pulse erreicht einen Standby-Verbrauch von 2W
- Erfahrungen aus 5 Jahren Entwicklung von Energiemanagementsystemen für Energiespeicher
- **VARTA EMS VS pro**



# Vorteile VARTA pulse



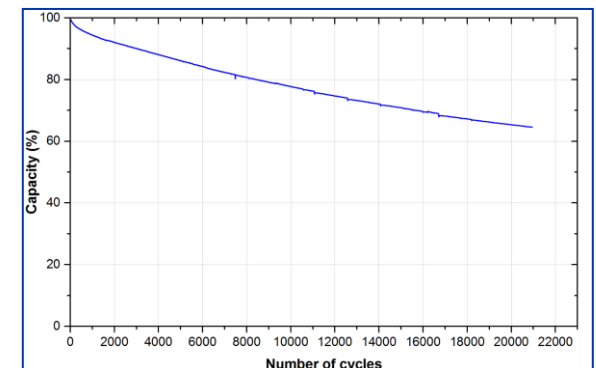
## Kompakt und handlich

- Maße (B x H x T) in mm:  
600 x 690 x 190
- Wandbefestigung
- Hochwertige VARTA Qualität
- **Klein, aber voller Energie.**



## Lithium Ion

- Modul basierend auf Lithium-Ionen Technologie
- Interne **Zyklen-Langzeit Tests** bis zu 17.000 Zyklen
- Zellchemie: Li-Ion NMC
- VARTA EMS sorgt für optimale zwischen Performance & Langlebigkeit
- **130 Jahre Batterie-Expertise.**



# Vorteile VARTA pulse



## Monitoring via

- VARTA App
- VARTA Portal





**Warum ist er günstig und wie wirkt sich das auf die technischen  
Details aus?**

## VARTA pulse ist nach der Lean-Methode entwickelt.

- Nur drei Hauptkomponenten: Trägerblech inkl. Wechselrichter, ein Batteriemodule und eine Blechabdeckung
- Reduzierung aufs Wesentliche – Industriekomponenten
- Drei Kabel zum Anschluss der Batterie
- Drei einfache Schritte für die Installation: Wandmontage anbringen, Batterie anschließen und Deckel schließen.

